ANNALES MUSEI ZOOLOGICI POLONICI
Tom XI. Warszawa, 28 XI 1936. Nr. 24.

Sergjusz hr. TOLL.
(Bydgoszcz).

Badania nad narządami płciowymi u *Pyrausta purpuralis* L. i *P. ostrinalis* Hb., tudzież opisy 11 nowych gatunków *Microlepidoptera*.

Untersuchung der Genitalien bei *Pyrausta purpuralis* L. und *P. ostrinalis* Hb., nebst Beschreibung 11 neuer Microlepidopteren-Arten.

[Taf. XLVII—XLIX und 2 Textfiguren].

Schon längst war ich der Ansicht, dass die var. (ab.) *ostrinalis* Hb. von *Pyrausta purpuralis* L. eine Art für sich sei. Die Untersuchung der Genitalien brachte den Beweis dazu. Beide Arten erscheinen im Frühjahr und wieder im Juli, August und sind in der Färbung und Zeichnung leicht zu unterscheiden. *P. purpuralis* L. [Taf. XLVII, Fig. 1] unterscheidet sich von *P. ostrinalis* Hb. [Taf. XLVII, Fig. 2] durch dunklere gelbe Tönung der Zeichnungen beider Flügel. Die Postmedianlinie der Vorderflügel ist bei *P. purpuralis* L. breiter und besteht aus zwei getrennten Teilen. Der untere dorsale Teil besteht aus einem breiten mondförmigen Fleck. Die Marginalbinden beider Flügel sind sehr schmal, oder verloschen. Die Hinterflügel erscheinen deswegen dunkler gefärbt. Die Sommerstücke von *P. purpuralis* L. sind bedeutend grösser und intensiver rot gefärbt.

In den Genitalien liegt der Hauptunterschied im Penis, der bei *P. purpuralis* L. [Taf. XLVII, Fig. 3] dünner ist und ein Dornenbündel trägt. Auch der Bau der Valven zeigt gewisse Besonderheiten.

Pyrausta rectefascialis sp. nova.

Der *P. cingulata* L. sehr ähnlich. Kleiner (13,5 mm Spannweite), mit kürzeren und spitzeren Flügeln. Beide Flügel bräunlichschwarz, beim ♀ dunkler. Die Binden weiss mit leichtem ockergelben Ton an der Costa. Die Vorderflügelbinde beim ♂ [Taf. XLVII, Fig. 5] ist an der Costa etwas erweitert, dann verläuft sie fast gerade bis zum Dorsum. Sie besitzt auf Ader III_3, proximal eine seichte Ausbuchtung, oder ist an dieser Stelle leicht geknickt, jedoch nie so stark wie bei *P. cingulata* L. [Taf. XLVII, Fig. 7, ♂]. Auf den Hinterflügeln ist die Binde näher der Wurzel gerückt. Sie verläuft in der Costalhälfte fast gerade, in der Analhälfte biegt sie im Bogen zum Analrande. Bei *P. cingulata* L. ist diese Binde viel gleichmässiger gebogen.

Die Vorderflügelbinde beim ♀ [Taf. XLVII, Fig. 6] verläuft noch mehr gerade. Die Hinterflügelbinde ist sehr stark im Analfelde gebogen. Bei *P. cingulata* L. ♀ [Taf. XLVII, Fig. 8] ist die Biegung schwächer und gleichmässiger.

Die Fransen beider Flügel sind bei beiden Geschlechtern bis zu der schwarzen Teilungslinie graubraun, hinter dieser— weiss. Am Innenwinkel der Vorder- und Hinterflügel sind die Fransen bis zur Spitze verdunkelt.

Der Kopf ist rostbräunlich behaart. Thorax und Abdomen sind schwarz. Die Segmente des letzteren weiss beringt. Die Beine sind gelblichweiss.

Die Unterschiede in den männlichen Genitalien zwischen der neuen Art [Taf. XLVII, Fig. 9] und *P. cingulata* L. [Taf. XLVII, Fig. 10] sind sehr gut aus den Abbildungen zu sehen.

Die Entwicklungsstadien sind unbekannt.

Die Falter, 2 ♂♂ und 5 ♀♀, wurden bei Tage gefangen. Sie flogen im Grase. Flugzeit Ende Mai, Anfang Juni.

Strzelewo, Kreis Bydgoszcz, an der Bahnstrecke.

Die Typen befinden sich in meiner Sammlung. Eine Paratype in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Berlin.

Glyphipteryx sexguttella sp. nova.

In der Grösse *G. equitella* Sc. gleich. Spannweite 7,5 mm. Mit sechs Vorderrandshäkchen versehen [Taf. XLVIII, Fig. 14], die bedeutend schräger gestellt und schmäler sind, als bei *G. equi-*

tella Sc. [Taf. XLVIII, Fig. 15]. Die Teilungslinie der Vorderflügelfransen verläuft dem Fransenende näher. Die Färbung der Fransen von der Basis bis zur Teilungslinie ist etwas lichter als bei *G. equitella* Sc.

Nach 2 ♀♀ beschrieben, die auf einem sonnigen Abhang am 3 und 14 August gefangen worden sind.

Wołczków, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

Orneodes flavidactyla sp. nova.

[Taf. XLVIII, Fig. 11, 12].

Mit *O. desmodactyla* Zell. [Taf. XLVIII, Fig. 13] nahe verwandt und oft mit dieser zusammengeworfen (Hofmann, Iris, Dresden, **11**, 1897), ist aber sofort durch den breit ockergelb gefärbten Vorderrand der ersten Vorderflügelfeder von dieser zu trennen. Die breite äussere Querbinde springt auf der dritten Vorderflügelfeder nicht so stark wurzelwärts vor. Sonst wie *O. desmodactyla* Zell. Spannweite 12 mm.

Die Entwicklungsstadien sind noch unbekannt.

Die Type befindet sich in meiner Sammlung, je eine Paratype im Polnischen Zoologischen Staatsmuseum in Warszawa und im Zoologischen Museum der Universität in Berlin.

Die Falter wurden im Juni gefangen. Ihre Erscheinungszeit ist etwas später, als bei *O. desmodactyla* Zell.

Fundort: Ubierzowa, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Sophronia marginella sp. nova.

[Taf. XLVIII, Fig. 16, 17].

Steht *S. chilonella* Tr. nahe, ist jedoch bedeutend grösser, bis 17 mm Spannweite. Vorderflügellänge 8 mm. Palpen, Kopf und Thorax weiss, die Scapulae und die Vorderflügel dunkelgrau mit weisser Vorder- und Hinterrandstrieme. Die Vorderrandstrieme ist gegen die Wurzel des Flügels verschmälert. Sie verlässt den Vorderrand bei $^{2}/_{3}$ und zieht etwas in den Flügel. Die distalen weissen Schrägstriche stehen gegeneinander schräger, als bei *S. chilonella* Tr. Sie sind durch eine schwarze Längsstrieme getrennt. Auf der dunklen Fläche des Flügels stehen noch einige weitere schwarze Längsstriche in der Falte und in der Mitte.

Ein gebogenes schwarzes, licht gerandetes Strichelchen steht über dem Ende der weissen Dorsalstrieme. Hinter dem costalen weissen Schrägstrich steht ein rostbraunes Schräghäkchen, welches distal schwarzbraun begrenzt ist. Die Fransen sind dahinter weiss und bilden ein Schwänzchen in der Spitze. Sie besitzen eine schwarze Teilungslinie und eine ebensolche Randlinie. Das rostbraune Vorderrandshäkchen wird durch zwei undeutliche, weisse, wurzelwärts geneigte Häkchen durchschnitten. Unterhalb des Schwänzchens sind die Fransen gräulichweiss. Die Randlinie der Fransen fehlt. Die Hinterflügel und Fransen sind grau mit zwei Teilungslinien, dahinter und um die Spitze weisslich. Die Unterseite ist grau mit ähnlich, wie auf der Oberseite, gezeichneten Fransen. Das Abdomen ist grau. Der Afterbusch des ♂ ist gelblichweiss.

Nach 5 männlichen Exemplaren beschrieben, die von mir auf einem sonnigen Abhang im Grase gefangen worden sind. Juni, 1935.

Fundort: Wołczków, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Die Type befindet sich in meiner Sammlung, eine Paratype in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität in Berlin.

Die neue Art ist in der Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten von *Sophronia* Hb. von Prof. Dr. M. Hering (Boll. del Lab. di Entom. d. R. Ist. Sup. Agr., Bologna, **5,** 1933) zwischen *S. consanguinella* H. S. und *S. chilonella* Tr. einzuschalten. In dieser Bestimmungstabelle (S. 107) kommt man auf Punkt 3, der zu erweitern ist:

3. Vorderflügelfransen oberhalb des Schwänzchens mit 2 dunklen Teilungslinien und dunkler Endlinie, die weissen Schrägstriche stossen unter spitzem Winkel zusammen. Kopf und Thorax braungrau . . *S. consanguinella* H. S.

—. Vorderflügelfransen oberhalb des Schwänzchens nur mit 1 dunklen Teilungs- und solcher Endlinie. Kopf und Thorax weiss 3a

3a. Die weissen Schrägstriche der Vorderflügel stossen in spitzem Winkel zusammen . . *S. marginella* sp. nova.

—. Die weissen Schrägstriche der Vorderflügel stossen in rechtem oder stumpfem Winkel zusammen . *S. chilonella* Tr.

Lita parentesella sp. nova.

[Taf. XLIX, Fig. 18].

Steht *L. strelitziella* H. S. [Taf. XLIX, Fig. 19] am nächsten. Spannweite beim ♂ 11 mm, beim ♀ 13—15 mm. Die Grundfärbung der Vorderflügel ist weiss, über und über grau bestäubt. Einige Flecke im Basalfelde, die Makeln, drei Fleckchen an der Costa nahe der Spitze und ein breiter, länglicher Strich am Saum sind schwärzlichbraun (bei *L. strelitziella* H. S. sind die Makeln braun und der Strich am Saume fehlt). Bei 1/4 der Flügellänge tritt die Grundfarbe reiner fleckartig hervor. Auch um die Makeln ist die Grundfarbe reiner weiss. Um die Spitze herum stehen einige lichte Fleckchen. Die Teilungslinie der Fransen ist wenig deutlich, nur eine kurze Strecke am Saume ist sie sichtbar. Die Hinterflügel sind grau. Die Fühler sind schärfer dunkel geringelt, als bei *L. strelitziella* H. S. Das Palpenendglied hat eine schwarze Spitze und einen dunklen Mittelring. Kopf, Thorax und Abdomen grau. Das letzte ist weiss beringelt. Die Schienen der Mittel- und Hinterbeine sind weiss, graubraun gefleckt. Die Tarsenglieder aller Beine sind weiss mit schwarzbrauner Basis.

Die Entwicklungsstadien sind unbekannt.

Nach 1 ♂ und 3 ♀♀ beschrieben, die von mir am Lichte gefangen worden sind.

Die Art hat in Polen eine weite Verbreitung.

Fundorte: Bydgoszcz, 24 Juni; Jamy, Kreis Grudziądz, 8 Juli; Ubierzowa, Kreis Zaleszczyki (Podolien), 20 Juni.

Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Lita albifasciella sp. nova.

[Taf. XLIX, Fig. 20].

Mit *L. hübneri* Hw. [Taf. XLIX, Fig. 21] verwandt. Spannweite 13 mm. Viel schärfer gezeichnet. Das Basalfeld der Vorderflügel ist grau. An der Basis der Costa steht ein schräger schwarzer Wisch. Eine weisse undeutliche Binde bildet die äussere Begrenzung des Basalfeldes. An der Costa steht, an sie angelehnt ein weiterer schwarzer Schrägwisch, der durch eine verwischte graue Schattenbinde mit dem schwarzen Faltenlängswisch

verbunden ist. Dahinter ist die Grundfarbe bandartig weisslich aufgehellt. In dieser lichten Zone steht die schwarze rundliche Diskalmakel. Vor der weissen, winkelig gebrochenen, ziemlich scharf begrenzten hinteren Binde ist der Flügel graubraun bestäubt, rehbraun gemischt. Das Apikalfeld hinter der Binde ist dicht schwarzbraun bestäubt.

Kopf, Thorax und Abdomen grau. Fühler weiss, schwarzbraun geringelt. Palpen weisslich, das Wurzelglied grau bestäubt, das Endglied mit einem schwarzgrauen Basalring und einem äusseren Fleck dicht vor der Spitze. Die Fransen haben eine dunkle Teilungslinie. Sie sind in der Basalhälfte grau, aussen weisslich. Hinterflügel grau.

Nach 2 ♀♀ beschrieben. Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Fundorte: Jamy, Kreis Grudziądz, 23 Juli; Wołczków, Kreis Zaleszczyki (Podolien), 31 Juli. Am Lichte gefangen.

Aproaerema ochrofasciella sp. nova.

[Taf. XLIX, Fig. 22—25].

Kopf, Thorax, Abdomen und Vorderflügel schwarzbraun. Die helle Binde verläuft gerade, fast senkrecht, sie ist bei frischen Stücken hell ockergelblichrosa, beim ♂ sehr schmal, nur an den Rändern etwas erweitert, beim ♀ breiter. Die Fransen sind schwarzgrau. Die helle Binde durchsetzt die Fransen. Die Hinterflügel sind braungrau. Die Unterseite ist einfarbig schwärzlichgrau, nur bei $^2/_3$ der Vorderflügelcosta liegt ein ockergelblichrosa Wisch, der die Fransen durchsetzt. Die Fühler sind schwarz und weiss geringelt. Palpen hellgrau. Das Mundglied besitzt beim ♂ am Ende einen schwärzlichen Ring. Die Beine sind schwarzbraun, die Hintertibien tragen einen weissen, unten offenen Ring über dem ersten Dornenpaar und am Ende. Die Tarsen sind schwarzbraun mit weissen Ringen an der Basis der Glieder. Spannweite 9,5 bis 11 mm.

Fundort: Ubierzowa, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Der Falter erscheint in zwei Generationen, im Mai und im Juli. Die Entwicklungsstadien sind unbekannt.

Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Elachista subcollutella sp. nova.

[Taf. XLIX, Fig. 26].

Spannweite 8 mm. Vorderflügel weiss. Ein gelbes Basalfeld ist unscharf durch eine ziemlich breite Binde der Grundfarbe begrenzt. Eine etwas dunklere gelbe, breite, in der Mitte eingeschnürte Binde läuft fast von der Mitte der Costa senkrecht zum Tornus. Hinter ihr tritt wieder die Grundfarbe bandartig weiss hervor. Über der darauf folgenden gelben Subterminalbinde sind die Fransen grau mit einigen eingestreuten schwarzen Schuppen. Die Flügelspitze ist weiss. Einige feine und gröbere Fleckchen, aus schwarzen aufgeworfenen Schuppen bestehend, sind auf den gelben Flächen zerstreut. Die Fransen sind weiss, am Tornus licht grau mit einer unvollständigen schwarzen Teilungslinie. Die Hinterflügel sind dunkelgrau, die Fransen etwas lichter. Kopf und Thorax sind weisslichgelb. Abdomen grau. Afterbusch gelb. Fühler weisslich, braungrau geringelt. Beine weisslich.

Ubierzowa, Kreis Zaleszczyki (Podolien), 3 Juni.

Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Trifurcula incognitella sp. nova.

[Taf. XLIX, Fig. 27].

Der *T. confertella* Fuchs nahe stehend. Spannweite 8 mm. Glänzend. Grundfarbe der Vorderflügel beingelb. In der Mitte und im Dorsalteil wolkig ockergelb, grob bestäubt. Einige unbestimmte Fleckchen an der Spitze und um sie herum. Hinterflügel hellgrau. Fransen aller Flügel weisslich-gelbgrau. Kopfhaare und Afterbusch ockergelb. Fühler gelblich. Beine gelblichweiss.

Nach 2 ♂♂ beschrieben, die im Grase gefangen worden sind.

Fundort: Ubierzowa, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Nepticula suberosella sp. nova.

Die Raupe ist gelb, wie bei *N. marginicolella* Stt. Der Gang [Taf. XLIX., Fig. 28] ist beim Beginn nie so stark gewunden,

wie bei *N. marginicolella* Stt. und liegt nicht, wie bei dieser in einem gelben Fleck. Er ist fast ganz mit graulichgrünem Kot gefüllt. Weiter folgt der Gang meistens (aber nicht immer) dem Blattrande und der Kot ist in deutlichem Bogen abgelegt. Eine Strecke vor dem Ende wendet er sich der Mittelrippe zu. Die Kotspur wird schmäler und dunkler. Der Kokon ist grünlichbraun. Die daraus gezogenen Falter ähneln sehr der *N. ulmivora* Fologne. Das Wurzelfeld ist reiner kupferglänzend, fast ohne violetten Schimmer. Die stark glänzende Binde ist schmäler, schärfer begrentz und der Flügelmitte etwas näher gerückt. Die Kopfhaare sind bei beiden Geschlechtern schwarz. Das Ei wird auf der Oberseite des Blattes abgelegt. Die Art tritt hauptsächlich an *Ulmus suberosa* Ehrb. auf.

Ich fand die Minen in Bydgoszcz, an Strassenbäumen und in Jamy, Kreis Grudziądz, in den letzten Junitagen und dann wieder im August—September.

Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Nepticula quercifoliae sp. nova.

Die Raupe ist blassgrün, der Kopf und das Nackenschild sind hellbraun. Erwachsen ist sie zeichnungslos. In der Jugend besitzt sie eine Reihe schwarzer Dorsalstrichel. Die Mine [Textfig. 1] ist der von *N. heringi* Toll ähnlich. Sie beginnt als feiner Gang mit zerrissener Kotlinie in der Mitte. Bevor der Gang sich zum Platz umstaltet, erweitert er sich ziemlich bedeutend. Die Kotlinie erweitert sich gleichfalls; sie erscheint schwarz und körnig und setzt sich noch eine Strecke im Platze fort. Die Platzmine hat sehr unregelmässig ausgefressene Ränder und liegt meist in der Gabel zwischen der Mittel- und einer Seitenrippe des Blattes.

Der Falter ist ebenfalls *N. heringi* Toll sehr ähnlich. Der gelbe Fleck an der Vorderflügelbasis ist kleiner und erreicht die Costa nicht. Die Kopfhaare sind lichter, reiner gelb. Die Nackenschöpfe sind schwarz (bei *N. heringi* Toll schwarzbraun). Die Augendeckel sind grösser und haben eine gelbliche Färbung.

Die Minen wurden von mir in Rynkowo bei Bydgoszcz in der zweiten Oktoberhälfte gesammelt. Die Eichenblätter, in denen

sich die Minen befanden, waren gelb und lagen am Boden. Ein grüner Fleck auf der Blattspreite verriet ihre Anwesenheit.



Textfig. 1. *Nepticula quercifoliae* sp. nova, Mine an *Quercus* L. (Rynkowo, Bydgoszcz).



Textfig. 2. *Nepticula malivora* sp. nova, Mine an *Pyrus malus* L. (Lesieczniki, Kr. Zaleszczyki).

Nepticula malivora sp. nova.

Die Raupe ist, wie bei *N. atricollis* Stt., gelbgrünlich mit braunem Kopf. Die Mine [Textfig. 2] beginnt als feiner, stark gewundener Gang im Zentrum des Blattes. Die Windungen berühren sich gegenseitig. Der Kot liegt als feine zerrissene Linie in der Mitte. Zuletzt erweitert sich der Gang plötzlich zu einem grossen gelblichen Fleck, in dem der Kot noch eine Strecke als dicke Linie abgelegt, dann im ganzen Fleck unregelmässig zerstreut wird.

Die Zucht ist leider erfolglos geblieben.

Die Minen, zum Teil von Raupen besetzt, fand ich in Blättern junger wilder Apfelbäume zusammen mit *N. atricollis* Stt. im Walde am Ufer des Seret, unweit des Dorfes Lesieczniki, Kreis Zaleszczyki (Podolien).

Sämtliche hier beschriebene Falter und Minen wurden zur Begutachtung Herrn Professor Dr. M. Hering vorgelegt, dem ich an dieser Stelle meinen herzlichen Dank für seine liebens-

würdige Mithilfe äussern möchte. Gleichfalls danke ich Herrn J. Klimesch in Linz (Österreich) für die Sendung von Minen von *N. marginicolella* Stt., die meine Aufmerksammkeit auf die neue, an *Ulmus* L. lebende Art gerichtet haben.

TAFELERKLÄRUNG.

Tafel XLVII.

Fig. 1. *Pyrausta purpuralis* L., ♂, rechtes Flügelpaar (Wołczków, Kr. Zaleszczyki).
,, 2. ,, *ostrinalis* Hb., ♂, ,, ,, (Bydgoszcz).
,, 3. Männlicher Genitalapparat von *Pyrausta purpuralis* L.
,, 4. ,, ,, ,, ,, *ostrinalis* Hb.
,, 5. *Pyrausta rectefascialis* sp. nova, ♂, rechtes Flügelpaar (Strzelewo).
,, 6. ,, ,, ,, ,, ♀, ,, ,, ,,
,, 7. ,, *cingulata* L. ♂, rechtes Flügelpaar (Stemplew, Kr. Turek).
,, 8. ,, ,, ♀, ,, ,, ,, ,, ,,
,, 9. Männlicher Genitalapparat von *Pyrausta rectefascialis* sp. nova.
,, 10. ,, ,, ,, ,, *cingulata* L.

Tafel XLVIII.

Fig. 11. *Orneodes flavidactyla* sp. nova, rechtes Flügelpaar (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 12. Männlicher Genitalapparat von *Orneodes flavidactyla* sp. nova.
,, 13. *Orneodes desmodactyla* Zell., rechtes Flügelpaar (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 14. *Glyphipteryx sexguttella* sp. nova, linker Vorderflügel (Wołczków, Kr. Zaleszczyki).
,, 15. *Glyphipteryx equitella* Sc., linker Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 16. *Sophronia marginella* sp. nova (Wołczków, Kr. Zaleszczyki).
,, 17. Männlicher Genitalapparat von *Sophronia marginella* sp. nova.

Tafel XLIX.

Fig. 18. *Lita parentesella* sp. nova, rechter Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 19. *Lita strelitziella* H. S., rechter Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 20. *Lita albifasciella* sp. nova, rechter Vorderflügel (Jamy, Kr. Grudziądz).
,, 21. *Lita hübneri* Hw., rechter Vorderflügel (Jamy, Kr. Grudziądz).
,, 22. *Aproaerema ochrofasciella* sp. nova ♂, rechter Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 23. *Aproaerema ochrofasciella* sp. nova, ♀, rechter Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).

Fig. 24. Männlicher Genitalapparat von *Aproaerema ochrofasciella* sp. nova.
,, 25. Weiblicher ,, ,, ,, ,, ,, ,,
,, 26. *Elachista subcollutella* sp. nova, rechter Vorderflügel (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 27. *Trifurcula incognitella* sp. nova, rechter Vorderflüge! (Ubierzowa, Kr. Zaleszczyki).
,, 28. *Nepticula suberosella* sp. nova, Mine an *Ulmus suberosa* Ehrb. (Jamy, Kr. Grudziądz).

STRESZCZENIE.

Badania organów płciowych samczych wykazały odrębność gatunków *Pyrausta purpuralis* L. i *P. ostrinalis* Hb. U gatunków tych występują też znaczne różnice w ubarwieniu i deseniu skrzydeł.

Autor opisuje dalej następujące nowe gatunki *Microlepidoptera*: *Pyrausta rectefascialis* sp. nova, *Glyphipteryx sexgutella* sp. nova, *Orneodes flavidactyla* sp. nova, *Sophronia marginella* sp. nova, *Lita parentesella* sp. nova, *L. albifasciella* sp. nova, *Aproaerema ochrofasciella* sp. nova, *Elachista subcollutella* sp. nova, *Trifurcula incognitella* sp. nova, *Nepticula suberosella* sp. nova, *N. quercifoliae* sp. nova i *N. malivora* sp. nova.

Drukarnia Techniczna, Sp. Akc., Warszawa, Czackiego 3/5, tel. 614-67 i 277-98.


1


5

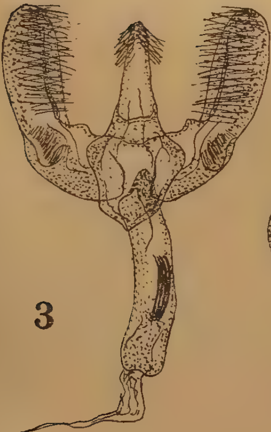

7


2


6


8

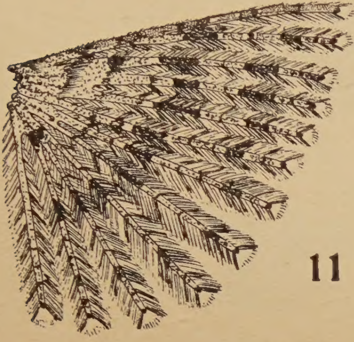

9

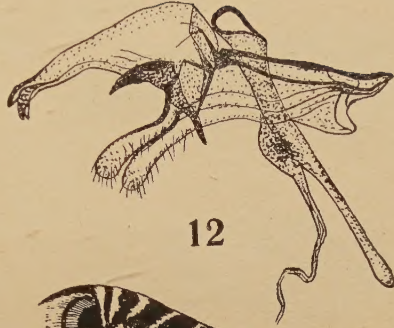

3


10

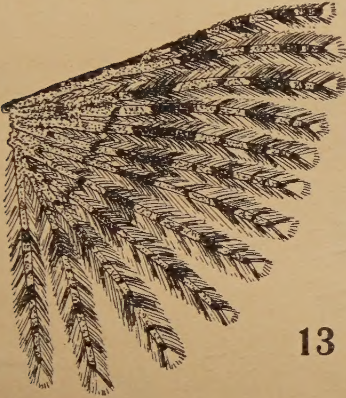

4

S. hr. Toll.

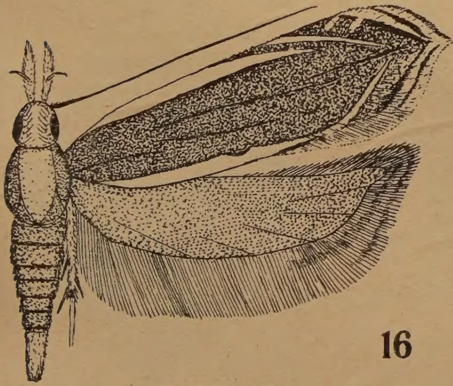

11

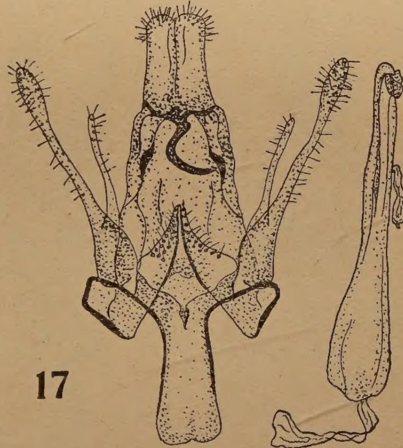

12


14

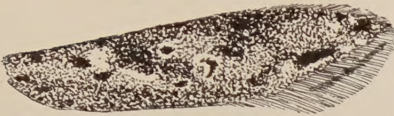

13


15

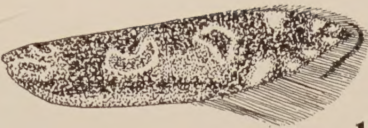

16


17

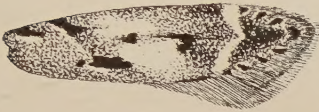
S. hr. Toll.



18



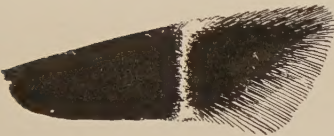
19



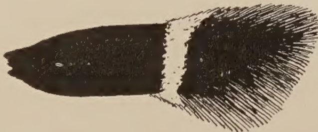
20



21



22



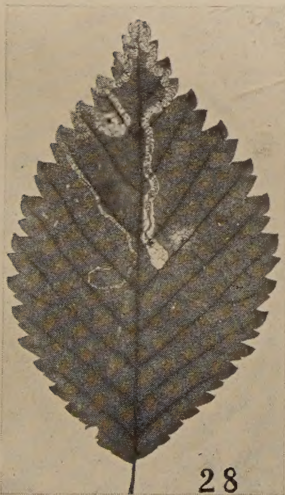
23



26



27



28



24



25

S. hr. Toll.